



2025年中国大模型DCF产业全景洞察

大模型驱动下，全球DCF基础设施的竞速建构与中国路径解析

China DCF Industry

中国DCF产业

概览标签：AIDC、DCF、供电系统、散热系统

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

研究目的

本报告旨在系统梳理中国智算中心在能耗结构、成本构成、区域布局、参与主体、电力需求及PUE演进等方面的发展趋势，揭示“算力-能源-架构”耦合背景下的核心矛盾与演化路径。

研究区域范围：全球和中国地区

研究对象：AIDC行业

本报告的关键问题：

- 1) 智算中心能耗结构中哪些环节是影响PUE与TCO的核心瓶颈？
- 2) 不同制冷与供电架构在能效与成本控制中的优劣势如何演变？

摘要

- **智算中心的成本与能耗**：智算中心成本结构正呈现出“重资本、强能耗、轻配套”的非均衡态势，其中以H100为代表的GPU集群构成初始投入核心，占比超过85%，形成高算力密度驱动下的设备集约型模型；但该结构亦带来显著后期能效负担，运行支出中电力消耗、冷却成本与高可靠运维投入成为OPEX主导项，年支出逼近初始成本的15%。在此背景下，能源成本的构成深度映射出热功耗路径瓶颈——IT设备与制冷系统合计占据能耗94%，其中制冷消耗高达27%，已成为PUE优化的临界短板。供电与照明系统边际能耗占比极低，显示其优化空间有限，当前制冷链路正成为能效结构升级的首要抓手，技术演进方向需围绕“冷却-算力-负载”三者的深度联动，向液冷分布式、电源耦合式、节点级温控等新架构演进，重塑TCO控制逻辑与能源治理体系。
- **制冷技术PUE发展趋势**：数据中心制冷技术正由传统风冷向液冷跃迁，液冷以系统级能效最优和高热密支撑能力，成为满足下一代智算中心PUE控制红线的核心路径。
- **供电系统发展趋势**：数据中心供电体系正由静态供电网络向智能化、高冗余、高响应性的多级能质协同架构升级，UPS在其中承担电能治理与系统耦合的核心职能。

目录

CONTENTS

◆ 智算中心DCF产业全景洞察	-----	04
• 智算中心基础构成	-----	05
• GPU芯片功耗增加	-----	06
• 新服务器功耗增加	-----	07
• 成本影响因素分析	-----	08
• 智算中心的成本与能耗	-----	09
• 商业模式	-----	10
• 制冷技术PUE发展趋势	-----	11
• 供电系统	-----	12
• 中国投运/在建/规划智算中心项目区域分布	-----	13
• 智算中心参与者分布	-----	14
• 数据中心电力需求	-----	15
• 全球及中国数据中心平均年PUE	-----	16
◆ 头豹业务合作介绍	-----	17
◆ 方法论及法律声明	-----	18

第一章：智算中心DCF产业全景洞察

主要观点：

- 智算中心的底层基础设施体系高度复杂，涵盖供配电、制冷、机柜、布线、防雷、防火等多系统协同，核心在于保障算力设备的高可用性与稳定运行。
- 智算中心造价由客户需求、技术方案、冗余设计、规模、区位与设备选型等多因素共同决定，呈现高度定制化与系统性成本差异。高密度智算中心的成本与能耗矛盾正在逼迫系统从“设备堆叠”向“冷算协同”的架构性变革过渡，制冷效率已成为TCO与PUE优化的核心突破口。
- 智算中心商业模式正从传统基础设施托管向算力、平台、模型与应用全链条服务演进，服务形态高度多元化以匹配不同类型客户需求。
- 智算中心布局正在由资源承载与需求牵引双轮驱动，呈现东部聚集化与中西部资源导向型的功能性分工格局。智算项目由地方政府主导发起，算力资源则加速向头部互联网与云厂商集中，形成“政策引导+市场集中”的双层格局。

智算中心DCF产业全景洞察——智算中心基础构成

智算中心的底层基础设施体系高度复杂，涵盖供配电、制冷、机柜、布线、防雷、防火等多系统协同，核心在于保障算力设备的高可用性与稳定运行

智算中心基础构成



智算中心DCF产业全景洞察——GPU芯片功耗增加

新一代GPU芯片以精度可调、互联增强与极限功耗为特征，在大幅释放AI算力的同时，对智算基础设施提出结构性重构要求

新一代GPU芯片功耗显著增加

架构	A100	H100	H200	GH200	B100	B200	Full B200	GB200
	Ampere	Hopper	Hopper	Hopper	Blackwell	Blackwell	Blackwell	Blackwell
显存大小	80GB	80GB	141GB	141/144GB	180/192GB	180/192GB	192GB	384GB
显存带宽	2TB/s	3.35TB/s	4.8TB/s	4.9TB/s	8TB/s	8TB/s	8TB/s	16TB/s
FP16算力 (FLOPS)	312T	1P	1P	1P	1.75P	2.25P	2.5P	5P
INT8算力 (OPS)	624T	2P	2P	2P	3.5P	4.5P	5P	10P
FP8算力 (FLOPS)	-	2P	2P	2P	3.5P	4.5P	5P	10P
FP6算力 (FLOPS)	-	-	-	-	3.5P	4.5P	5P	10P
FP4算力 (FLOPS)	-	-	-	-	7P	9P	10P	20P
NVLink带宽	600GB/s	900GB/s	900GB/s	900GB/s	1.8TB/s	1.8TB/s	1.8TB/s	3.6TB/s
功耗	400W	700W	700W	700W	1,000W	1,200W	1200W	2,700W

- ❑ NVIDIA 新一代 GPU 芯片从 Ampere（A100）到 Hopper（H100/H200/GH200）再到 Blackwell（B100/B200/GB200）架构的跨代演进路径，突显出其在AI时代对大模型训练与推理需求的系统性回应。
- ❑ 核心算力指标如FP16、INT8、FP8等在Blackwell架构下呈现倍数级增长，尤其在FP4/FP6低精度计算能力上显著提升，反映出面向AI大模型推理与训练的新架构已全面向极致性能和高能效比优化。此外，显存带宽从A100的2TB/s提升至GB200的16TB/s，NVLink也翻倍扩展至3.6TB/s，旨在支撑大模型分布式并行训练需求。而功耗亦同步激增至2700W，表明下一代GPU将显著推高智算中心在电力、散热和系统设计方面的基础设施门槛，对系统集成商提出更高挑战，也加速数据中心向液冷与高密度部署形态演进。

智算中心DCF产业全景洞察——新服务器功耗增加

AI服务器正向“高精度异构算力+极限带宽互联+超线性能耗密度”演进，重构数据中心的供电、散热与系统架构边界

新服务器功耗持续增加

架构	HGX A100	HGX H100	HGX H200	HGX B100	HGX B200
	8 × A100 SXM	8 × H100 SXM	8 × H200 SXM	8 × B100 SXM	8 × B200 SXM
显存大小	640GB	1.1TB	1.1TB	1.44/1.5TB	1.44/1.5TB
显存宽带	8 × 2TB/s	8 × 3.35TB/s	8 × 4.8TB/s	8 × 8TB/s	8 × 8TB/s
FP16算力	2.4P	8P	8P	14P	18P
INT8算力	4.8P	16P	16P	28P	36P
FP8算力	-	16P	16P	28P	36P
FP6算力	-	-	-	28P	36P
FP4算力	-	-	-	56P	72P
GPU-to-GPU宽带	600GB/s	900GB/s	900GB/s	1.8TB/s	1.8TB/s
NVLink宽带	4.8TB/s	7.2TB/s	7.2TB/s	14.4TB/s	14.4TB/s
以太网网络	200Gb/s	400Gb/s+200Gb/s	400Gb/s+200Gb/s	2×400Gb/s	2×400Gb/s
IB网络	8×200Gb/s	8×400Gb/s	8×400Gb/s	8×400Gb/s	8×400Gb/s
GPU功耗	3.2kW	5.6kW	5.6kW	5.6kW	8kW
总功耗	6.5kW	10.2kW	10.2kW	10.2kW	14.3kW

- ❑ 随着HGX服务器从A100迭代至B100/B200，算力系统已不再仅追求单精度性能提升，而是呈现出以精度可变、带宽扩展和功耗堆叠为核心特征的结构跃迁趋势。
- ❑ 具体表现为：FP8/FP6/FP4等低精度算力指数级上升，标志AI推理需求正主导算力体系设计重心；NVLink互联和GPU-to-GPU通信能力翻倍增长，有效缓解大模型并行训练中的通信瓶颈；而单节点总功耗从6.5kW跃升至14.3kW，意味着智算服务器已成为数据中心能耗与散热规划的核心负载单元，传统散热、电力系统将面临系统性重构压力。
- ❑ 整体而言，AI基础设施正从“资源堆叠”走向“能效协同”，HGX架构的升级已不再是GPU性能提升的简单累加，而是数据中心级技术协同的高度集成体现。

智算中心DCF产业全景洞察——成本影响因素分析

智算中心造价由客户需求、技术方案、冗余设计、规模、区位与设备选型等多因素共同决定，呈现高度定制化与系统性成本差异

智算中心成本影响因素分析

客户群体

不同客户群体对建设智算中心工艺部分造价有着显著的差异。
例如：金融行业客户重视安全性，对智算中心电气、暖通系统的安全性要求比较高，建设成本比较高；互联网客户比较注重能效指标，注重经济性，建设成本相对较低。

技术方案架构

制冷系统：液冷模式、风冷模式、冷冻水系统自然冷却技术、氟泵、间接蒸发冷等形式。
供电架构：单路UPS+市电、双路UPS、HVDC高压直流+市电、市电直供等多种模式电池系统；
不同的方案架构也是影响智算中心的机电造价的因素之一。

设计冗余与标准化

不同的可靠性级别对智算中心的造价有着显著的影响，根据国标要求，数据中心分别三个级别，按照C级别标准，供电采用单独N路建设成本比较低，如果采用B级标准，N+1冗余配置，成本预计增加10%-20%，如果采用A级标准，2N容错配置，成本预计增加30%-50%。

规模效应

设备采购的折扣一个智算中心的成本很大程度取决于项目设备采购的价格，智算中心的体量越大，对于设备采购的价格审批折扣相对越低；
施工效率的提升基于智算中心的快速交付和快速相应能力，智算中心采用模块化预制方式，可以大大缩短施工工期，减低人工成本15%-20%。

地域条件

气候条件影响制冷成本，在北方地区，利用先天气候条件，全年50%以上的时间都可以停止冷机或压缩机的运行，大大减低了制冷设备的投资。
土地与基建成本，一线城市土地的成本比价高，间接的推高了智算中心的成本，环保限制导致一些一线城市被迫采用储能系统作为后备电源，增加了初期造价。

设备国产化率

智算中心工艺部分（机电基础设施）造价中，设备价格占比是比较大的，占比最大的两个系统电气系统和暖通系统。
除了部分设备沿用合资品牌外，很多设备品牌已经有合资品牌向国产品牌转换的趋势，可以有效的降低成本。

智算中心DCF产业全景洞察——智算中心的成本与能耗

高密度智算中心的成本与能耗矛盾正在逼迫系统从“设备堆叠”向“冷算协同”的架构性变革过渡，制冷效率已成为TCO与PUE优化的核心突破口

智算中心的成本与能耗

➤ 数据中心能耗结构

□ 以一个英伟达H100构成的千卡集群智算中心为例，



- 报告完整版/高清图表或更多报告：请登录 www.leadleo.com
 - 如需进行品牌植入、数据商用、报告调研等商务需求，欢迎与我们联系
- 联系邮箱：service@leadleo.com

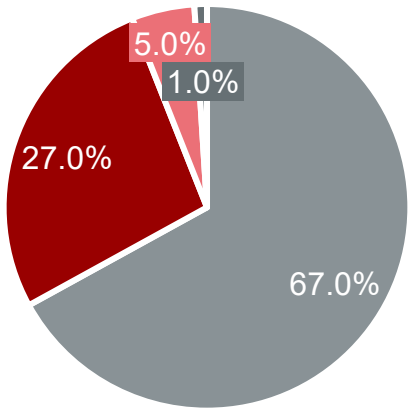
➤ 平台软件和液冷改造成本约1千万；

共计约3.5亿元的总成本。

□ 而智算中心

左右。

IT设备
能耗
系统
其他



能耗结构高度集中于IT设备与制冷系统，前者占67%，反映出计算与存储负载仍是能耗核心驱动；而制冷系统占27%，成为除IT主设备外的最大能耗来源，凸显其关键地位。供电系统与照明/其他设施仅占5%和1%，显示其优化空间有限。进一步压缩PUE的突破口需聚焦于制冷链路的效率革新与IT设备的算能比提升。整体结构体现出数据中心已进入“热-电协同”主导的能效优化阶段，能耗治理重点正由外围系统转向负载耦合核心路径。

□ 智算中心成本结构正呈现出“重资本、强能耗、轻配套”的非均衡态势，其中以H100为代表的GPU集群构成初始投入核心，占比超过85%，形成高算力密度驱动下的设备集约型模型；但该结构亦带来显著后期能效负担，运行支出中电力消耗、冷却成本与高可靠运维投入成为OPEX主导项，年支出逼近初始成本的15%。在此背景下，能源成本的构成深度映射出热功耗路径瓶颈——IT设备与制冷系统合计占据能耗94%，其中制冷消耗高达27%，已成为PUE优化的临界短板。供电与照明系统边际能耗占比极低，显示其优化空间有限，当前制冷链路正成为能效结构升级的首要抓手，技术演进方向需围绕“冷却-算力-负载”三者的深度联动，向液冷分布式、电源耦合式、节点级温控等新架构演进，重塑TCO控制逻辑与能源治理体系。

智算中心DCF产业全景洞察——商业模式

智算中心商业模式正从传统基础设施托管向算力、平台、模型与应用全链条服务演进，服务形态高度多元化以匹配不同类型客户需求

智算中心商业模式

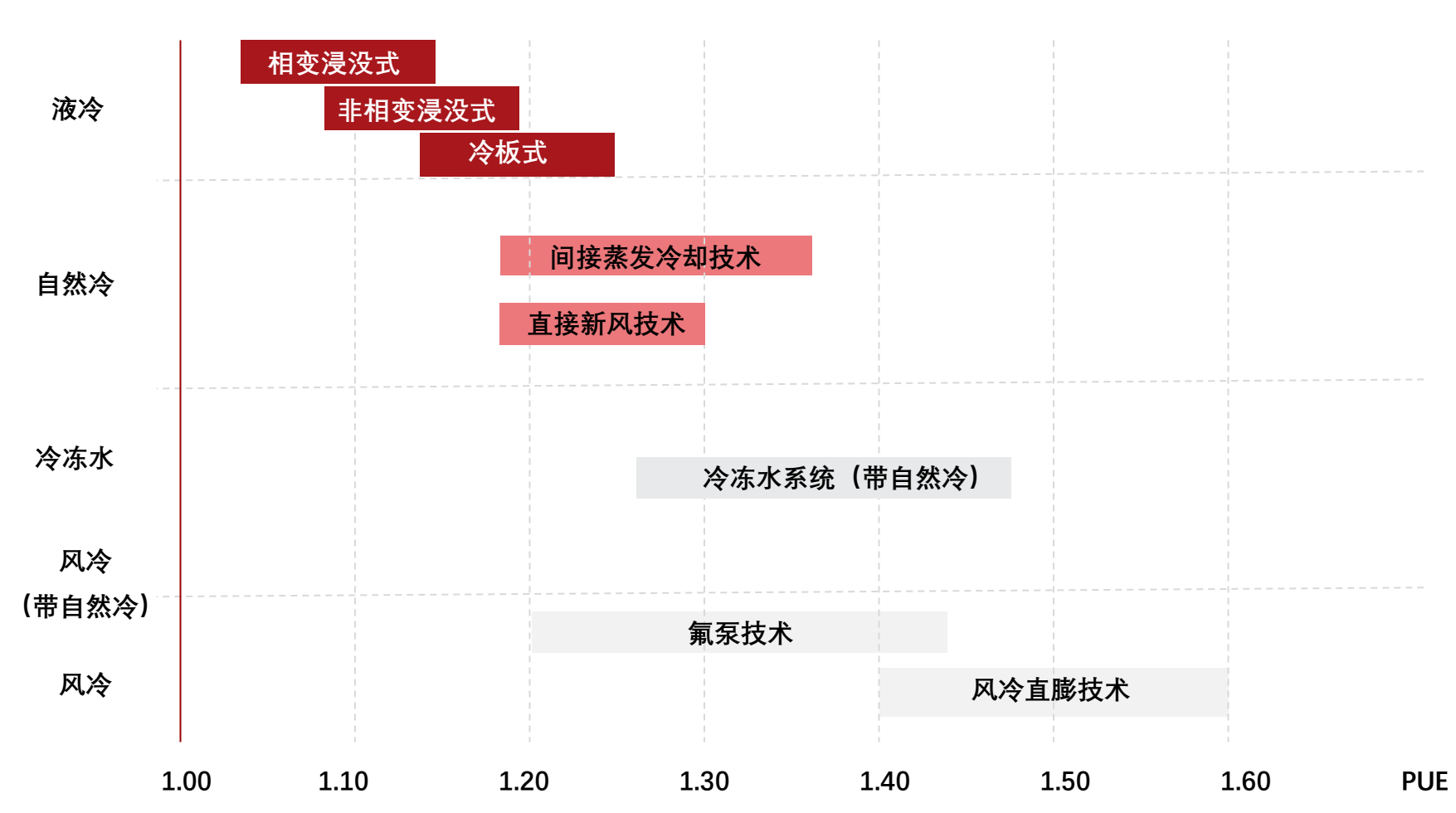
类型	商业模式	介绍	供应方	需求方
IaaS 基础设施即服务	机房托管服务	在传统数据中心机房托管基础上，提供更高功耗、配电和网络定制	智算转型的数据中心服务商、中立的智算中心服务商等	头部云商及 AI 公司、大型央国企等
	算力租赁服务	以云服务形式租赁智能算力，按使用时间和规模收费	云厂转型的智算服务商、中立的智算中心服务商等	中小型科技公司、IT 公司、非连续需求的科研机构等
PaaS 平台即服务	AI 平台服务	提供人工智能应用开发工具和平台	头部 IT 公司	中小企业和开发者
MaaS 模型即服务	模型定制服务	模型定制、精调、部署等 AI 大模型全流程服务	成熟的大模型供应商（具有 AI 大模型技术能力）	中小垂直行业企业
SaaS 软件即服务	AI 应用服务	直接应用于企业业务，提供人工智能分析、决策等服务	具有 AI 能力的垂直行业头部企业	小型垂直行业企业

- ❑ 底层IaaS层通过机房托管与算力租赁形成规模化资源池，解决基础设施弹性供给问题，是支撑智算经济的“土地”；
- ❑ 中层PaaS与MaaS通过抽象AI工具与模型服务形成通用化能力中台，推动智力生产要素的标准化与模块化，是加速算法落地与技术扩散的“流水线”；
- ❑ 顶层SaaS则完成面向垂直场景的最后一公里转化，直接连接行业用户价值，构建高粘性的AI服务生态。
- ❑ 整体上，智算中心商业模式正由资源密集型向能力密集型跃迁，供给侧由重资产IDC运营商延伸至轻资产模型与平台提供方，需求侧则从头部企业向中小企业乃至行业用户全覆盖，体现出智算能力“即服务”化、模块化、生态化的典型产业升级趋势。

智算中心DCF产业全景洞察——制冷技术PUE发展趋势

数据中心制冷技术正由传统风冷向液冷跃迁，液冷以系统级能效最优和高热密支撑能力，成为满足下一代智算中心PUE控制红线的核心路径

制冷技术PUE发展趋势

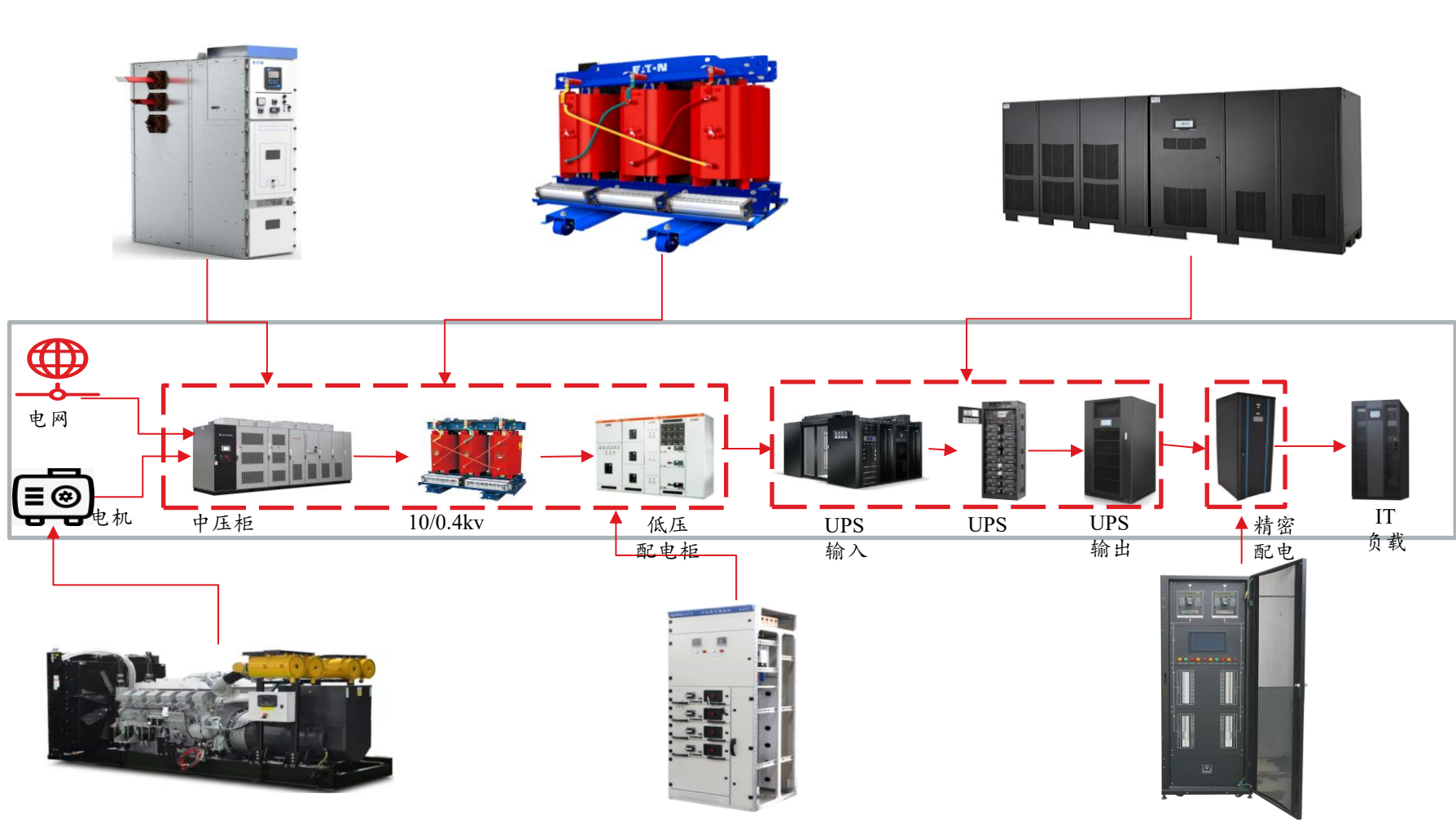


当前数据中心制冷技术正围绕“单位算力能效最优”目标发生范式转移，液冷技术因其在热交换路径最短、传热效率最高、系统集成度最强等方面具备物理极限优势，已在PUE<1.10的高性能场景中形成实际部署优势，尤其是相变与非相变浸没式方案，具备支撑>30kW/机柜热密度的能力，代表下一代高密度智算中心的主流制冷趋势。相比之下，自然冷技术虽在特定气候带具备阶段性降PUE价值，但在高负载稳定性、年均适应性和空间利用率方面存在显著瓶颈；而冷冻水与风冷系统PUE普遍在1.30以上，已难以满足未来中国“双碳”战略和智算基础设施能效红线约束。制冷技术正从风冷—冷冻水—自然冷—液冷呈加速跃迁态势，本质驱动是热功耗密度攀升与绿色算力刚性目标之间的深层博弈。

智算中心DCF产业全景洞察——供电系统

数据中心供电体系正由静态供电网络向智能化、高冗余、高响应性的多级能质协同架构升级，UPS在其中承担电能治理与系统耦合的核心职能

中国数据中心主要供配电设备拆解



- 当前数据中心供电系统正在向“高可用+高并发+高密度”架构演进，核心在于构建以UPS为枢纽的多级供电链路，实现电源路径N+1、2N甚至2(N+1)的冗余配置，以适应AI训练等重载场景对电能连续性和电压品质的极致要求。
- 系统链路从市电/发电机—中压柜—变压器—低压配电—UPS输入/输出—精密配电—IT负载形成闭环，强调端到端电能质量控制、快速切换能力与精细化配电能力。UPS从传统“供电保障”角色转向“电能治理+负载适配+系统耦合”核心节点，其输出能力与响应时间成为衡量供电系统技术等级的关键指标。
- 此外，系统正普遍叠加数字化运维能力，通过链路状态感知、电能质量分析及AI预测性告警，提升整体彩控能力。

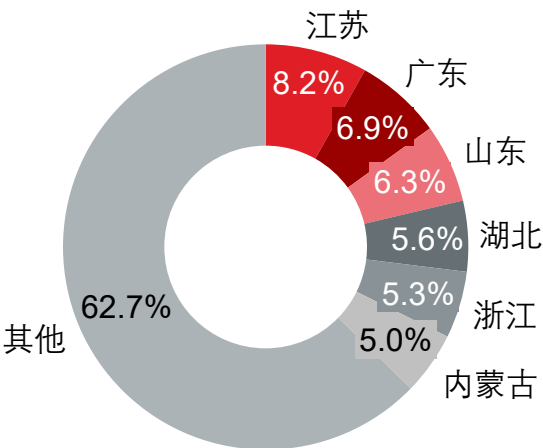
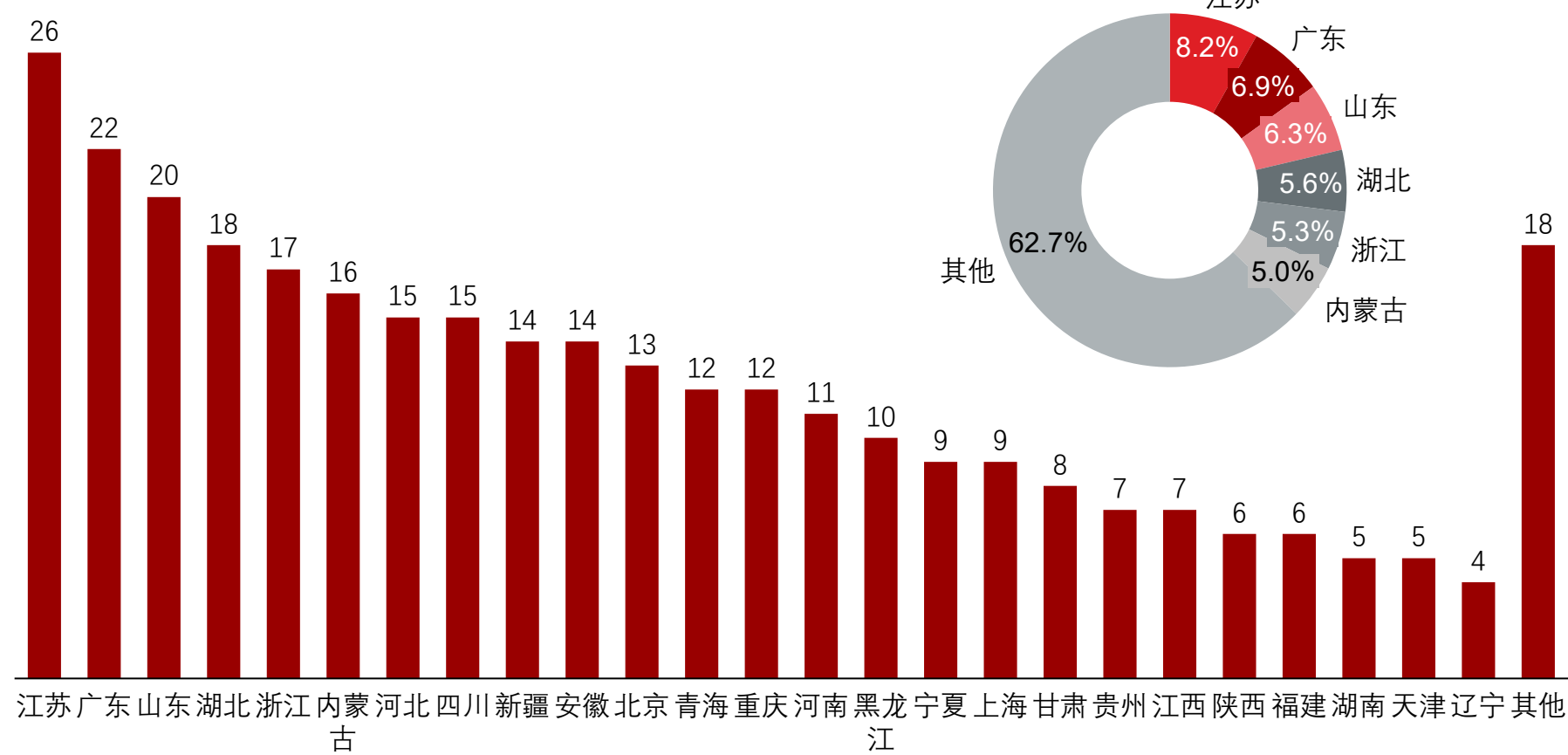
智算中心DCF产业全景洞察——中国投运/在建/规划智算中心项目区域分布

智算中心布局正在由资源承载与需求牵引双轮驱动，呈现东部聚集化与中西部资源导向型的功能性分工格局

中国投运/在建/规划智算中心项目区域分布（截至2024年8月）

中国投运/在建/规划智算中心项目区域分布

单位：个



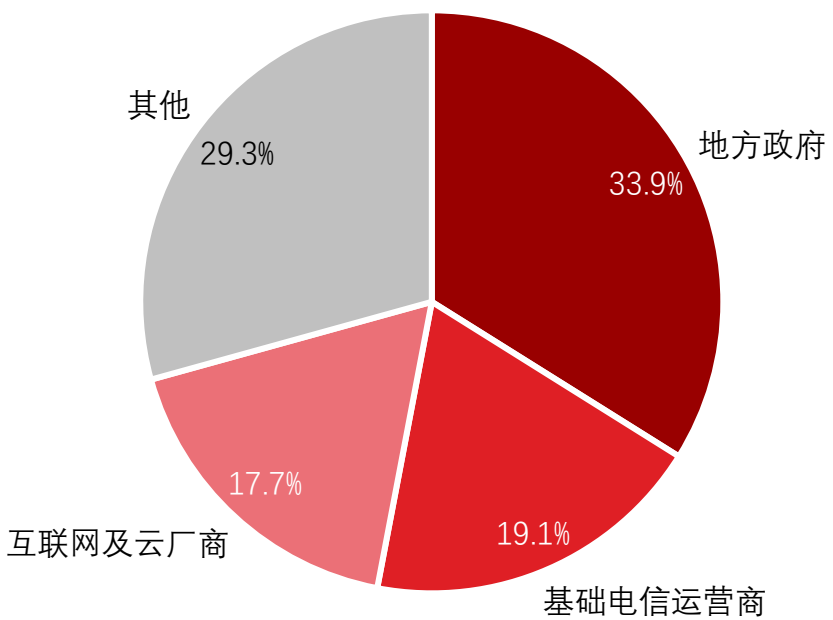
- 中国智算中心项目布局呈现出“东部集聚、西部分散”的区域发展格局，其中江苏、广东、山东等东部经济强省合计占比超过20%，依托于算力需求密集、网络基础完备、电力保障能力强等优势，成为智算基础设施建设的核心承载区。
- 与此同时，中西部地区如内蒙古、四川、贵州等亦加速布局，以低电价、土地资源充裕和政策引导为支撑，构建“东数西算”典型落地场景。
- 整体来看，区域分布体现出算力基础设施建设正在由资源导向走向“需求-资源-政策”多因素耦合驱动，头部省份进入以应用牵引为核心的集约化发展阶段，非头部地区则更多承担基础设施外溢与低成本承接角色，形成分工明确的“主干—边缘”协同生态。

智算中心DCF产业全景洞察——智算中心参与者分布

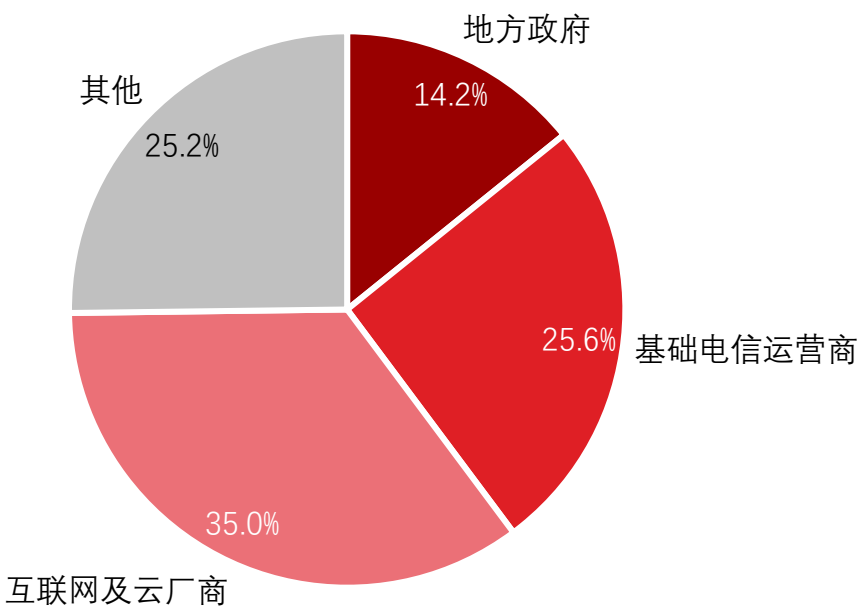
智算项目由地方政府主导发起，算力资源则加速向头部互联网与云厂商集中，形成“政策引导+市场集中”的双层格局

智算中心参与者分布

- 地方政府
- 互联网及云厂商
- 基础电信运营商
- 其他



中国智算中心项目主体分布（按项目数量）



中国智算中心项目主体分布（按算力规模）

- 当前智算中心呈现“项目发起多元化、算力资源集中化”双重特征：从项目数量维度看，地方政府主导项目占比最高，达到33.9%，展现出政策驱动在智算基础设施布局中的先发作用；
- 但从算力规模维度看，互联网及云厂商占比高达35.0%，成为核心算力资源的掌控者，反映出资本、技术和模型能力对资源整合的强驱动效应。基础电信运营商在两项指标中占比相对稳定，扮演网络支撑与中性服务商角色；而“其他”类参与者占比超过四分之一，代表产业生态正由头部主导向联盟式与联合体模式演化。结构差异表明：智算项目呈现“政策起盘—市场放量”的运行逻辑，未来算力资源将加速向具备大模型部署能力与产业对接能力的主体集中。

智算中心DCF产业全景洞察——数据中心电力需求

算力规模化推动数据中心用电量跃升为区域能源主负荷，中国正成为全球电力-算力结构重构的关键压力测试场

数据中心电力需求

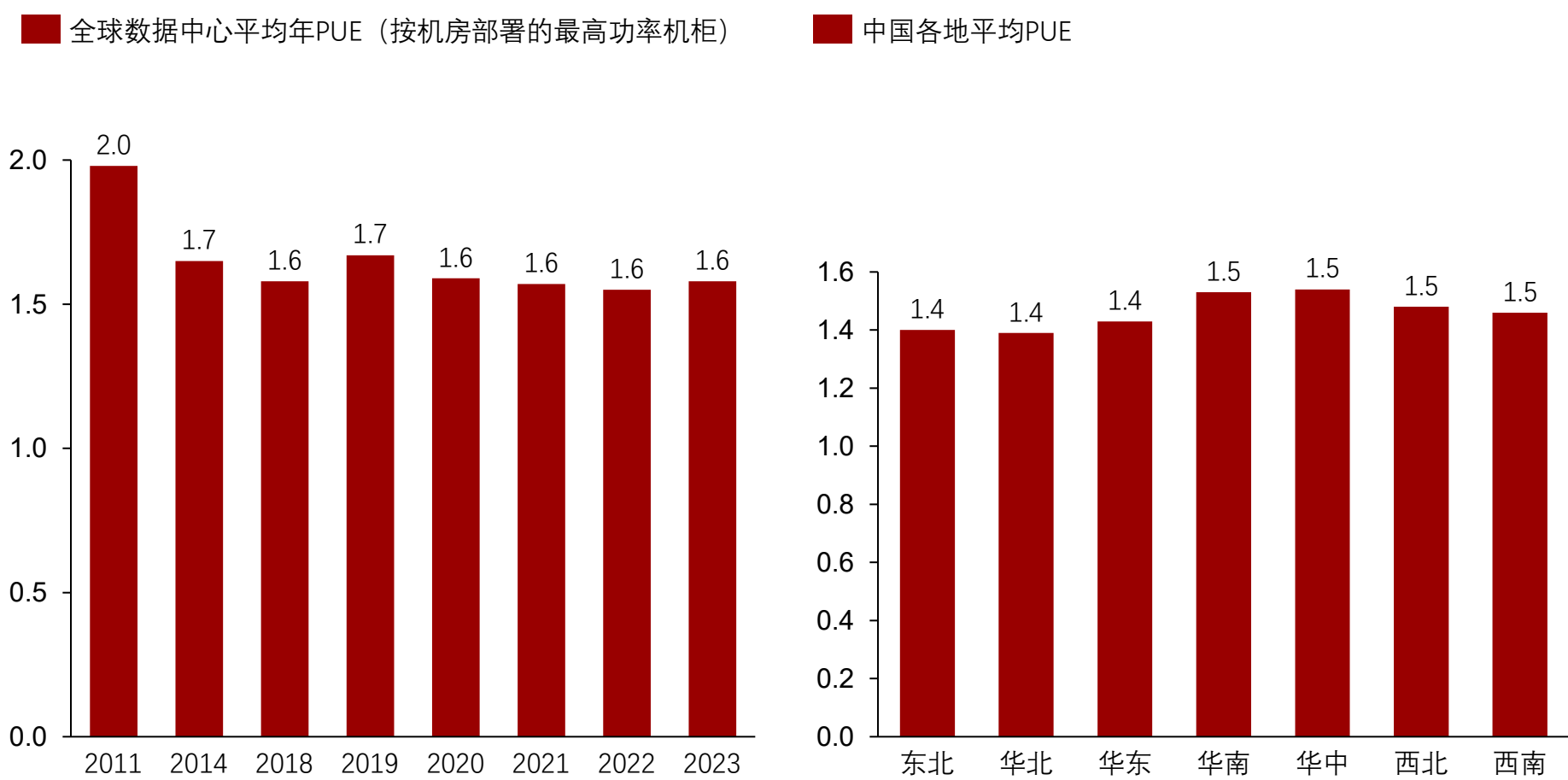


□ 全球智算中心正步入“电力支撑瓶颈期”，核心IT负载电力需求2023–2028年CAGR将超20%，其中中国以2026年285TWh的预测用电量超越欧美，成为全球电力消耗增长主引擎。这一趋势反映出高热密AI训练集群部署对电力系统构成系统性压力，不仅挑战现有PUE优化极限，更使传统以“负载就地部署”为主的能源结构面临解构。区域对比来看，中国算力用电增长主要由政策主导的大规模集群化建设与地方政府资源调配推动，其电力消耗强度已超过多数国家工业品类，正在从边缘用能体转化为电力基础设施主导负荷中心。在碳约束、调度弹性、电价机制等多维约束趋紧背景下，算力电力协同规划将成为未来基础设施布局和资源要素配置的核心命题，亟需推动从“电随算走”向“算随电走”的能算匹配机制转型。

智算中心DCF产业全景洞察——全球及中国数据中心平均年PUE

全球与中国数据中心PUE已进入结构瓶颈期，传统节能路径失效，未来能效跃迁需依赖冷却系统革新与能源架构重构

全球及中国数据中心平均年PUE



- 当前全球及中国数据中心PUE正处于“边际优化停滞—架构性重构”过渡阶段，全球平均PUE自2018年起长期滞留在1.6，反映出传统基于风冷、局部配电优化等路径的节能潜力已基本耗尽，进入系统性瓶颈期。
- 中国地区PUE虽在1.4–1.5之间，略优于国际平均水平，但各区域间差异趋于收敛，表明除极端气候或极端电价外，传统地理禀赋因素对能效的决定性影响正在削弱。
- 未来能效提升需依赖底层系统架构升级，如液冷系统普及、算热协同调度与电源路径简化等。
- 此外，中国PUE领先的核心驱动来自政策压制红线而非技术自主突破，若缺乏底层架构创新支撑，行业将面临算力扩张与能耗红线的结构性冲突风险。

□ PUE是指能源使用效率，是数据中心消耗的所有能源与IT负载使用的能源之比

头豹业务合作

会员账号

可阅读全部原创报告和百万数据，提供PC及移动端，方便触达平台内容

定制报告/词条

行企研究多模态搜索引擎及数据库，募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

定制白皮书

对产业及细分行业进行现状梳理和趋势洞察，输出全局观深度研究报告

招股书引用

研究覆盖国民经济19+核心产业，内容可授权引用至上市文件、年报

市场地位确认

对客户竞争优势进行评估和证明，助力企业价值提升及品牌影响力传播

行研训练营

依托完善行业研究体系，帮助学生掌握行业研究能力，丰富简历履历

报告作者



袁栩聪
首席分析师



王利华
行业分析师

• service@leadleo.com

业务咨询

- 客服电话：400-072-5588
- 官方网站：www.leadleo.com

深圳办公室

广东省深圳市南山区粤海街道
华润置地大厦E座4105室
邮编：518057

上海办公室

上海市静安区南京西1717号
会德丰国际广场 2701室
邮编：200040

南京办公室

江苏省南京市栖霞区经济开发
区兴智科技园B栋401
邮编：210046



方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，532个垂直行业的市场变化，已经积累了近100万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展，技术革新，竞争格局变化，政策法规颁布，市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版，复刻，发表或引用。若征得头豹同意进行引用，刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用，删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性，完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料，意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料，意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据，分析，研究，部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

FROST & SULLIVAN

沙利文



2025沙利文新投资大会

第十九届沙利文全球增长、科创与领导力峰会 暨第四届新投资大会

THE 19TH FROST & SULLIVAN GLOBAL GROWTH, INNOVATION
AND LEADERSHIP SUMMIT AND THE 4TH NEW INVESTMENT EVENT

2025.08.27-08.28 中国·上海 SHANGHAI·CHINA

- ESG与新质生产力高峰论坛
 - 智能制造出海分论坛
 - 生命科学新投资高峰论坛
 - 上市公司高质量发展论坛
 - AI进化论-智能生态安全架构与可持续发展论坛
 - 新消费趋势展望论坛
- (更多信息请关注弗若斯特沙利文官网)